

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Домниной Ксении Леонидовны на тему «Анализ и оптимизация процессов получения теплоизоляционно-конструкционных материалов неавтоклавного твердения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (в химических технологиях, нефтехимии)

Диссертационная работа Домниной Ксении Леонидовны посвящена исследованию и оптимизации процессов получения теплоизоляционно-конструкционных пенобетонов неавтоклавного твердения. Решение таких задач позволяет повысить уровень качества производимой ячеистой продукции. Рассматриваемая работа является актуальной и имеет практическое значение.

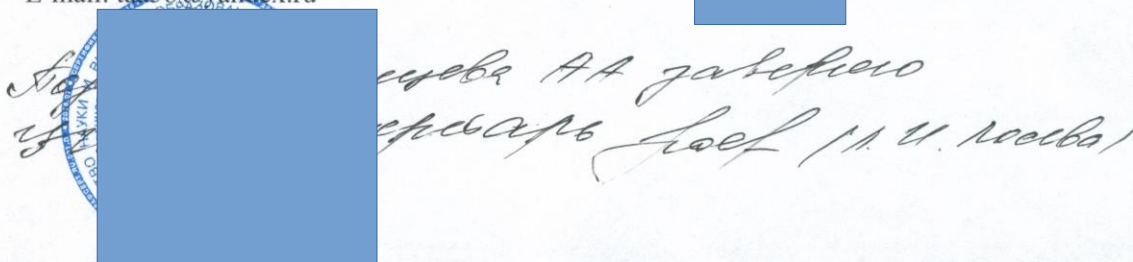
Автором достаточно четко и понятно сформулированы цель и задачи исследований. Стоит отметить, что предложенная в диссертации методика решения многокритериальной задачи получения пенобетонов с требуемым комплексом эксплуатационных свойств содержит новую научную информацию в рамках специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (в химических технологиях, нефтехимии). Соискателем приведены экспериментальные данные, подтверждающие эффективность предложенного алгоритма решения, базирующегося на использовании лексикографического метода. Практическая значимость работы заключается в том, что результаты исследований доведены до их фактического применения и внедрения.

Автореферат содержит корректные математические модели технологического процесса и расчеты, написан технически грамотно и аккуратно оформлен. По разделам и работе в целом сделаны конкретные выводы. Однако по автореферату имеются следующие замечания: 1. Судя по рисункам 1-3, в производственной схеме отсутствует какая-либо система контроля на каждом этапе технологического процесса. Как доказать, что система устойчива? 2. К формуле 1 следует добавить объяснение понятия «управляемый фактор» и методику управления и контроля таких факторов по ходу технологического процесса. 3. В автореферате отсутствует список условных обозначений, что при многочисленности формул затрудняет его чтение и восприятие.

В целом диссертация Домниной К.Л. представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой имеется решение задач, имеющих важное значение для построения оптимального технологического процесса и получения качественных пенобетонных изделий. Работа выполнена на современном научно-техническом уровне и соответствует п. 9 «Положения ...» ВАК РФ. Считаю, что автор диссертационной работы, Домнина Ксения Леонидовна, достойна присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (в химических технологиях, нефтехимии).

Зав. кафедрой ССМиК Тульского гос. ун-та,  
доктор техн. наук (01.02.04), профессор,  
чл.-корр. РААСН, член Национального комитета  
РАН по теоретической и прикладной механике  
300012, г. Тула, пр. Ленина, 92, тел. (4872)-25-71-08,  
E-mail: [taa58@yandex.ru](mailto:taa58@yandex.ru)

Трещев  
Александр  
Анатольевич

  
Трещев АА за подписью  
профессора Трещева А.А. (И.И. Трещев)